

MANUAL DE USUARIO

Señalización digital LG

(MONITOR DE SEÑALIZACIÓN)

Lea atentamente este manual antes de poner en funcionamiento el equipo y consérvelo para usar en futuras consultas.

55TR3DK-B	55TR3DK-I
65TR3DK-B	65TR3DK-I
75TR3DK-B	75TR3DK-I
86TR3DK-B	86TR3DK-I
98TR3DK-B	98TR3DK-I

Tabla de contenido

Conozca el producto 3

Verificación de componentes3

Verificación de los componentes
opcionales5

Como instalar el producto 6

Instalación en pared6

Verificación de las especificaciones del soporte de montaje
en pared 6

Como instalar el producto 7

Conexión a la fuente de alimentación8

Partes del producto 9

Nombre de cada parte9

Frente 9

Parte trasera 10

Costado 11

Verificación de los terminales de entrada/
salida 12

Terminal de cables frontal 12

Terminal de cables lateral 13

Terminal de cables inferior 14

Cómo utilizar el lápiz táctil 15

Conozca las funciones del lápiz táctil 15

Almacenamiento del lápiz táctil 16

Reemplazo de la punta del lápiz 16

Precauciones de uso 17

Polvo 17

Imagen residual 17

Condiciones de uso recomendadas 18

Especificaciones del producto 19

Pantalla táctil 19

Altavoces 19

Especificaciones por modelo 20

Resolución píxeles 21

Modo compatible con VGA (PC) 21

Modo compatible con USB Type-C 22

Modo compatible con HDMI / OPS 24

Licencia 26

ADVERTENCIA - Este equipo cumple con las especificaciones de la Clase A del estándar CISPR 32. En entornos domésticos, es posible que este equipo genere interferencia de radio.

| Conozca el producto

Verificación de componentes

Un pizarrón electrónico es un producto de pantalla que funciona mediante una pantalla táctil. Se proporcionan un lápiz táctil, un control remoto y otros elementos junto con el producto. Si falta alguno de los componentes mencionados, comuníquese con asistencia al consumidor. LG Electronics también vende componentes opcionales por separado para poder utilizar el producto de forma más eficiente.

Las especificaciones o los componentes del producto podrían cambiar sin previo aviso según las mejoras de calidad o las actualizaciones de funciones.



Precaución

- Para garantizar la seguridad del usuario y la larga duración del producto, utilice siempre productos originales. Si el producto está dañado debido al uso de productos no originales, la garantía no lo cubrirá. En esos casos, el usuario no recibirá una compensación, incluso en caso de lesiones.
- Si el producto se utiliza en un espacio con mucho polvo, la garantía no lo cubrirá.



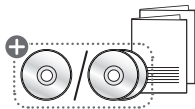
Nota

- Quite todas las cintas en la parte frontal antes de conectar el producto a la fuente de energía.
- Los cables que se utilizan para conectar dispositivos externos deben comprarse por separado.
- No tire la caja del producto. Puede servir para transportar el producto.

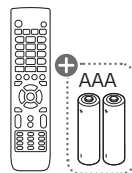
Verificación de componentes



Pizarrón electrónico



Manual del propietario y garantía



Control remoto y baterías
(AAA, 2 unidades)



Cable HDMI



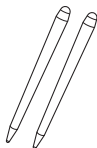
Cable de alimentación



Cable TOUCH



Cable USB tipo C



Lápices táctiles y puntas de lápiz
(2 unidades de cada uno)



Llave de Wi-Fi

! Nota

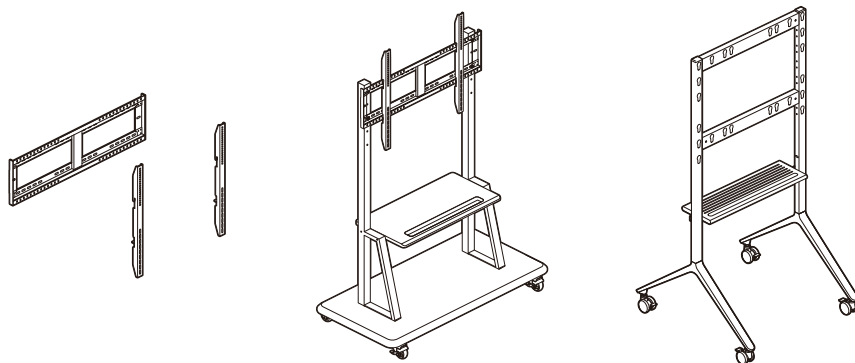
- **+**: Según el país
- Los componentes proporcionados en la caja pueden variar según la región y el modelo.
- Las imágenes de los componentes en el manual del propietario son explicativas para el usuario y pueden diferir de los componentes reales.

Verificación de los componentes opcionales

Los componentes opcionales pueden cambiar sin previo aviso para mejorar el rendimiento del producto. Se pueden agregar nuevos componentes.

! Nota

- Todos los componentes opcionales pueden comprarse por separado. Comuníquese con LG Electronics si quiere comprarlos.
- Las imágenes de los componentes en el manual del propietario son explicativas para el usuario y pueden diferir de los componentes reales.



Soporte de montaje en pared
(WM-L000S)

Soporte de suelo
(ST-000F)

Soporte universal
(ST-860F)

Como instalar el producto

Instalación en pared

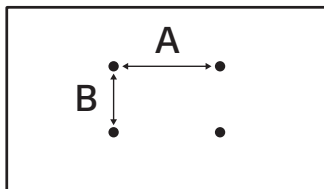
El pizarrón electrónico se puede instalar en la pared con un soporte apropiado. Para hacerlo, primero coloque un soporte de montaje en pared (opcional) en la parte posterior del producto.

El soporte de montaje en pared se compra por separado y se puede obtener de un distribuidor cercano.

Para obtener más información sobre la instalación de un soporte de montaje en pared, consulte la guía de instalación provista con el soporte que compró.

Verificación de las especificaciones del soporte de montaje en pared

Cuando instale un soporte de montaje en pared, debe usar tornillos y soportes que cumplan con las especificaciones de la norma VESA (Asociación para Estándares Electrónicos y de Video).



Nombre del modelo	Medidas VESA (A x B) (mm)	Especificaciones de tornillo	Longitud máxima (mm)	Cantidad
55TR3DK-B 55TR3DK-I	400 x 200	M8	25	4
65TR3DK-B 65TR3DK-I	600 x 400	M8	25	4
75TR3DK-B 75TR3DK-I	800 x 400	M8	25	4
86TR3DK-B 86TR3DK-I 98TR3DK-B 98TR3DK-I	800 x 600	M8	25	4

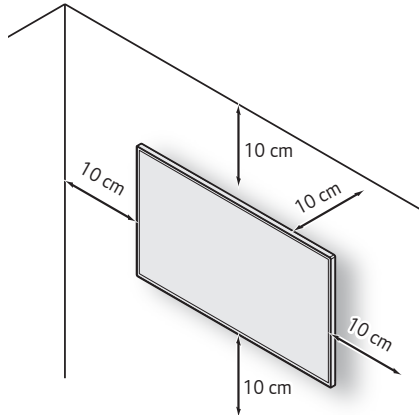


Precaución

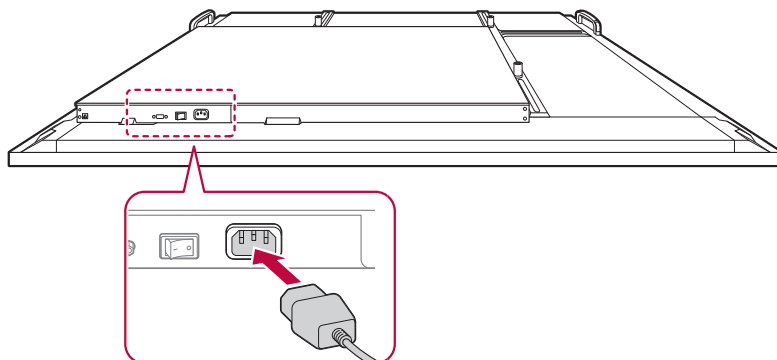
- Desconecte el cable de alimentación antes de mover o instalar el producto. Existe riesgo de descarga eléctrica.
- No instale el producto en el techo o en una pared inclinada. Existe riesgo de caída y lesiones.
- Si ajusta demasiado los tornillos y daña el producto, la garantía no lo cubrirá.
- Utilice tornillos y soportes para el montaje en la pared que cumplan con las especificaciones de la norma VESA. La garantía no cubre la rotura o las lesiones personales debido al uso de componentes incorrectos.
- Si utiliza tornillos más largos que las especificaciones de la norma VESA al instalar el soporte de montaje en pared, podría dañar el interior del producto. En ese caso, no nos hacemos responsables por los daños o problemas que pueda tener el producto.

Como instalar el producto

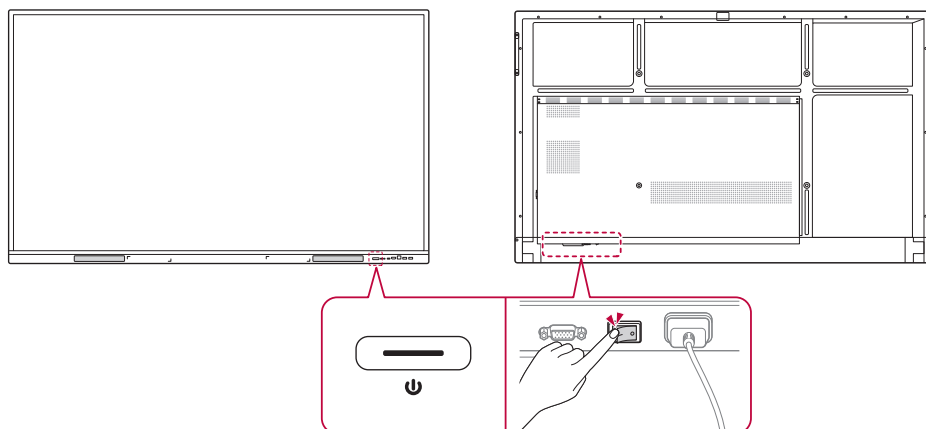
Deje una distancia de al menos 10 cm desde la pared para permitir la ventilación e instale el producto con cuidado para evitar que se caiga. Cuando compra un soporte de montaje en pared, se incluye la guía de instalación y todas las partes necesarias. Puede adquirir un soporte de montaje en pared de un distribuidor cercano.



Conexión a la fuente de alimentación



- 1 Conecte el cable de alimentación proporcionado como un componente del terminal de alimentación en la parte inferior del producto.



- 2 Para encender el producto, presione el interruptor de encendido que se encuentra en la parte frontal del producto o junto al terminal de alimentación.

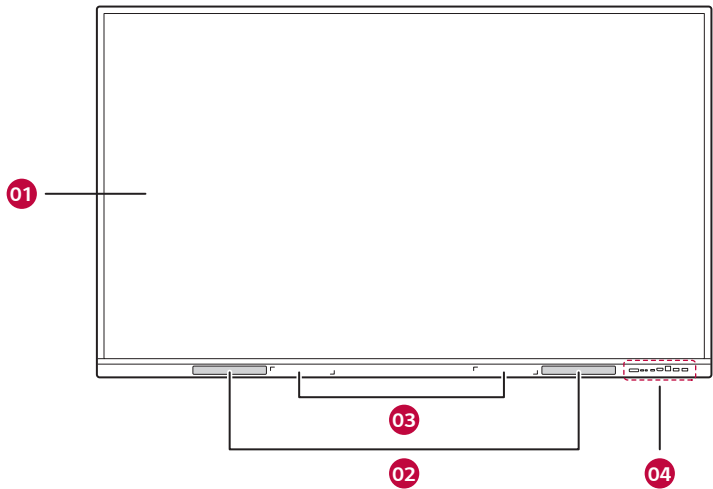
! Nota

- Puede que la pantalla parpadee si el producto se enciende cuando está frío. Esto es normal, por lo que no debe preocuparse.

Partes del producto

Nombre de cada parte

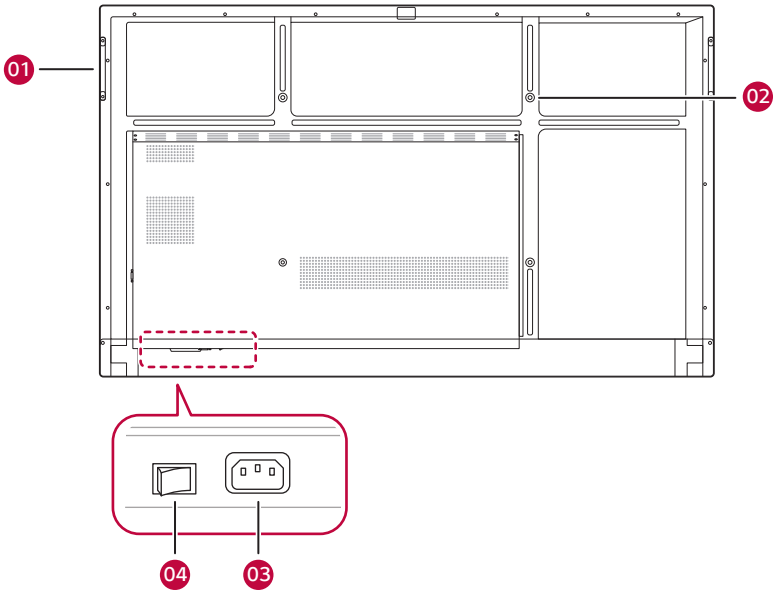
Frente



N.º	Nombre	Explicación
01	Pantalla táctil	Pantalla que muestra el contenido del pizarrón electrónico y se puede operar con la mano o con un lápiz táctil.
02	Altavoces	Emiten sonido.
03	Soporte para lápiz táctil	Sostiene el lápiz táctil mediante un imán.
04	Terminal de cables frontal	Terminales que le permiten conectar cada uno de los dispositivos externos con las siguientes especificaciones. <ul style="list-style-type: none"> • USB tipo C • HDMI 3 • TOUCH 2 • USB 3.0

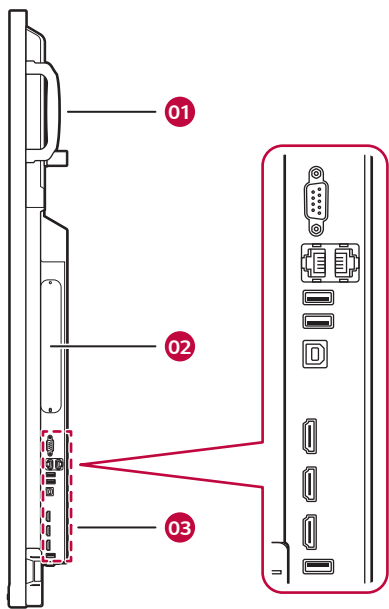
Parte trasera

Partes del producto



N.º	Nombre	Explicación
01	Manija de transporte	Se utiliza para transportar el pizarrón electrónico.
02	Orificio para tornillo	Se utiliza para colocar el pizarrón electrónico en un soporte o para instalarlo en la pared con el soporte de pared.
03	Terminal del cable de alimentación	Conecta el cable de alimentación.
04	Fuentes de alimentación	Enciende o apaga el aparato.

Costado

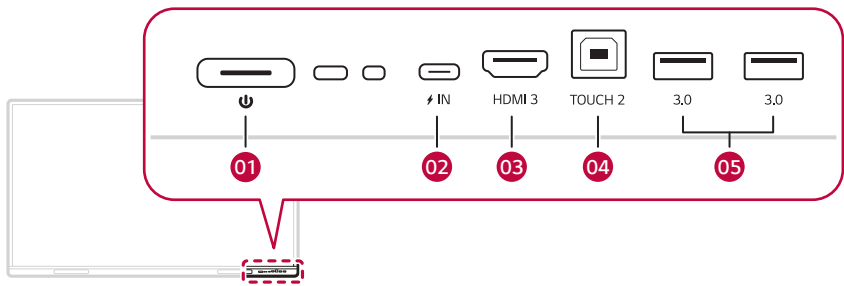


N.º	Nombre	Explicación
01	Manija de transporte	Se utiliza para transportar el pizarrón electrónico.
02	Ranura incorporada para PC (OPS)	Inserta la PC incorporada (OPS).
03	Terminal de cables lateral	Terminales que le permiten conectar cada uno de los dispositivos externos con las siguientes especificaciones. <ul style="list-style-type: none">• RS232C• LAN• USB 3.0• TOUCH 1• HDMI 1• HDMI 2• HDMI OUT• USB 2.0

Verificación de los terminales de entrada/salida

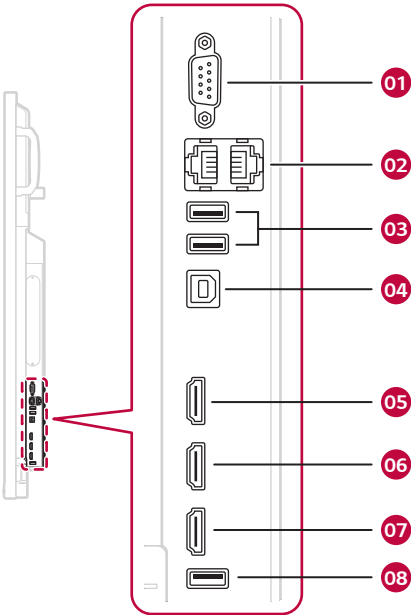
Verifique la ubicación y el funcionamiento de los terminales de entrada/salida para conectar dispositivos externos al pizarrón electrónico.

Terminal de cables frontal



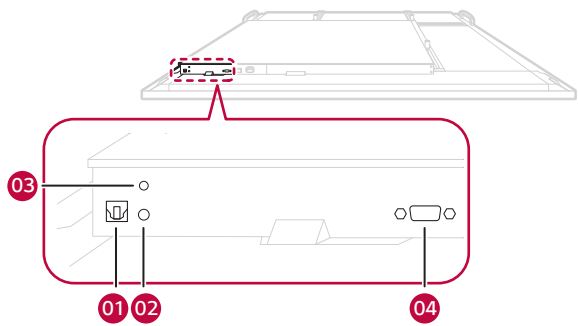
N.º	Nombre	Explicación
01	Fuentes de alimentación	Enciende o apaga el aparato.
02	USB tipo C	Se utiliza para conectar dispositivos externos con un cable USB tipo C.
03	HDMI 3	Se utiliza para conectar dispositivos externos con un cable HDMI.
04	TOUCH 2	Se utiliza para el control táctil de la entrada de la pantalla de la PC a través del terminal HDMI 3. Se utiliza para conectar el terminal TOUCH 2 del pizarrón electrónico y la PC con un cable TOUCH.
05	USB 3.0	Se utiliza para la transferencia de datos o para conectar dispositivos USB como un mouse o un teclado con un cable USB.

Terminal de cables lateral



N.º	Nombre	Explicación
01	RS232C	Se utiliza para conectar un cable RS232C.
02	LAN	Se utiliza para la conexión a internet mediante cable.
03	USB 3.0	Se utiliza para la transferencia de datos o para conectar dispositivos USB como un mouse o un teclado con un cable USB.
04	TOUCH 1	Se utiliza para el control táctil de la entrada de la pantalla de la PC a través del terminal HDMI 1. Se utiliza para conectar el terminal TOUCH 1 y la PC con un cable TOUCH.
05	HDMI 1	Se utiliza para conectar dispositivos externos con un cable HDMI.
06	HDMI 2	
07	HDMI OUT	Se utiliza para exportar la pantalla a un dispositivo externo con un cable HDMI.
08	USB 2.0	Se utiliza para la transferencia de datos o para conectar dispositivos USB como un mouse o un teclado con un cable USB.

Terminal de cables inferior



N.º	Nombre	Explicación
01	SPDIF	Se utiliza como salida de audio hacia un dispositivo externo con un cable SPDIF.
02	AUDIO IN	Se utiliza como entrada de audio desde un dispositivo externo.
03	AUDIO OUT	Se utiliza como salida de audio hacia un dispositivo externo.
04	VGA	Se utiliza para conectar dispositivos externos con un cable VGA.

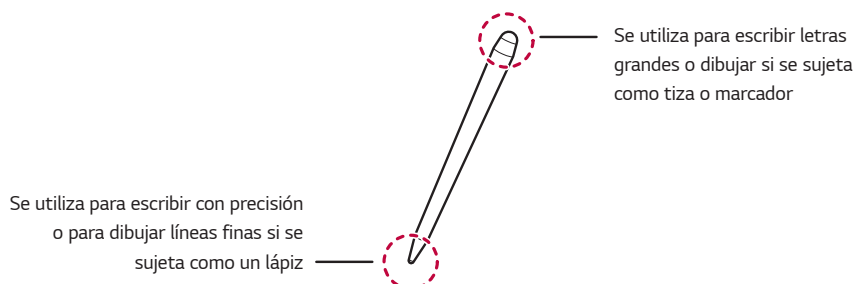
Cómo utilizar el lápiz táctil

El lápiz táctil puede utilizarse con varios propósitos, como tocar la pantalla para abrir un menú o para tomar notas, anotar y dibujar sobre datos.

Conozca las funciones del lápiz táctil

Se pueden utilizar dos lápices táctiles en simultáneo para escribir o dibujar. Se pueden asignar diferentes colores a cada lápiz.

El lápiz tiene una punta de 3 mm y una de 8 mm, por lo que puede usar dos modos por separado en un solo lápiz.

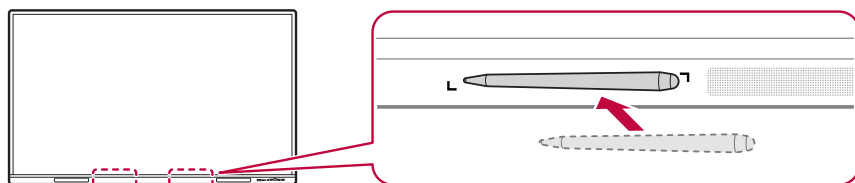


! Nota

- Si presiona el lápiz en la pantalla durante 2 segundos y lo suelta luego de abrir una PC (OPS) incorporada, un visualizador de PDF o un documento Word, aparecerá el mismo menú emergente que aparece cuando hace clic derecho en el mouse.

Almacenamiento del lápiz táctil

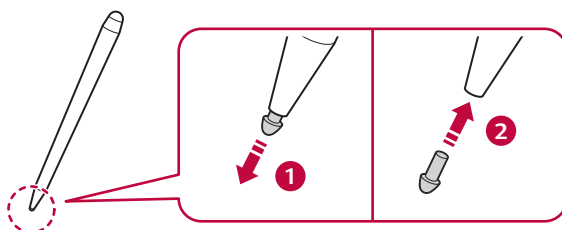
El lápiz táctil puede adherirse magnéticamente al soporte para lápiz táctil para no perderlo.



Reemplazo de la punta del lápiz

Si la punta del lápiz está gastada o dañada, debe reemplazarla con una punta nueva.

- 1 Utilice herramientas como una pinza para quitar la punta vieja.
- 2 Coloque la nueva punta en el lápiz.



! Nota

- Para comprar lápices táctiles adicionales o puntas de repuesto, comuníquese con LG Electronics.

| Precauciones de uso

Polvo

La garantía no cubre ningún daño ocasionado por la utilización del producto en un ambiente con exceso de polvo.

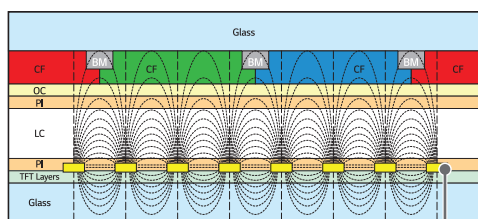
Imagen residual

- Aparece una imagen residual cuando el producto está apagado.
 - Los píxeles se pueden dañar con facilidad si se muestra una imagen fija en la pantalla por un tiempo prolongado. Use la función de protector de pantalla.
 - Los cambios de una pantalla con grandes contrastes de luminosidad (negro y blanco o gris) a una pantalla más oscura puede ocasionar una imagen residual. Esto es normal debido a las características de la pantalla de este producto.
- Cuando la pantalla LCD muestra un patrón fijo por períodos de uso largos, puede generarse una pequeña diferencia de voltaje entre los electrodos del cristal líquido (CL). La diferencia de voltaje entre los electrodos aumenta con el tiempo y suele conservar el cristal líquido alineado en una dirección. En este momento, la imagen previa sigue visible, lo que se denomina imagen residual.
- Las imágenes residuales no son producto del cambio constante de imágenes, sino consecuencia de una imagen fija por un período largo de tiempo. Las siguientes son recomendaciones operativas a fin de reducir la frecuencia de imágenes residuales con una pantalla fija. El tiempo máximo recomendado para cambiar la pantalla es 12 horas. Se recomiendan ciclos más cortos para evitar las imágenes residuales.

Condiciones de uso recomendadas

1 Cambie el color del fondo y del texto en intervalos equivalentes.

- Las imágenes residuales son menos frecuentes cuando los colores que se deben cambiar son complementarios.



Capa de píxeles ITO o MoTi

2 Cambie la pantalla en intervalos equivalentes.

- Tenga cuidado y asegúrese de que el texto o las imágenes previas al cambio de la pantalla no permanezcan en el mismo lugar luego del cambio.



Especificaciones del producto

Toda la información y especificaciones del producto que contiene este manual están sujetas a cambios sin previo aviso para mejorar el rendimiento del producto.

El símbolo ~ significa corriente alterna y el símbolo — significa corriente continua.

Puertos de entrada/ salida	HDMI IN 1, HDMI IN 2, HDMI IN 3, VGA IN, USB 3.0 IN, USB 2.0 IN, LAN, AUDIO IN/OUT, RS-232C IN, TOUCH USB, OPS, SPDIF, HDMI OUT, USB 3.1 IN (USB Type-C)	
Batería integrada	No aplica	
Resolución píxeles	Resolución recomendada	VGA: 1 920 x 1 080 a 60 Hz
	Resolución máxima	HDMI1 / HDMI2 / HDMI3: 3 840 x 2 160 a 60 Hz - Es posible que no sea compatible en algunos tipos de sistemas operativos o tarjetas gráficas.
Condiciones del ambiente	Temperatura de funcionamiento	De 0 °C a 40 °C
	Humedad de funcionamiento	De 10 % a 90 % (condición para evitar la condensación)
	Temperatura de almacenamiento	De -20 °C a 60 °C
	Humedad de almacenamiento	De 10 % a 90 % (condición para evitar la condensación) * Condiciones de almacenamiento de la caja de embalaje del producto

Pantalla táctil

SO	Windows 10 / Windows 8 / Windows 7 / Android / Linux / macOS (Linux / macOS son compatibles con la función de un punto de contacto).	40 puntos
	Chrome OS	16 puntos
	Espaciado entre toques: al menos 25 mm	

Altavoces

* Corresponde solo a modelos que admiten altavoces.

Audio	Salida de audio RMS	55/65/75/86TR3DK-B/I	15 W + 15 W (Derecha + Izquierda)
		98TR3DK-B/I	16 W + 16 W (Derecha + Izquierda)
	Sensibilidad de entrada	0,2 - 2 V raíz cuadrático medio	
	Impedancia de altavoces	6 Ω	

Especificaciones por modelo

55TR3DK-B 55TR3DK-I		
Especificaciones eléctricas	Alimentación	100-240 V~ 50 / 60 Hz 3,5 A
Dimensiones (Ancho x Alto x Grosor) / Peso	1 271 mm x 774 mm x 87 mm / 26,1 kg	

65TR3DK-B 65TR3DK-I		
Especificaciones eléctricas	Alimentación	100-240 V~ 50 / 60 Hz 4,0 A
Dimensiones (Ancho x Alto x Grosor) / Peso	1 488 mm x 897 mm x 88 mm / 34,95 kg	

75TR3DK-B 75TR3DK-I		
Especificaciones eléctricas	Alimentación	100-240 V~ 50 / 60 Hz 4,0 A
Dimensiones (Ancho x Alto x Grosor) / Peso	1 709 mm x 1 020 mm x 88 mm / 47,3 kg	

86TR3DK-B 86TR3DK-I		
Especificaciones eléctricas	Alimentación	100-240 V~ 50 / 60 Hz 5,5 A
Dimensiones (Ancho x Alto x Grosor) / Peso	1 957 mm x 1 160 mm x 100 mm / 58,55 kg	

98TR3DK-B 98TR3DK-I		
Especificaciones eléctricas	Alimentación	100-240 V~ 50 / 60 Hz 5,5 A
Dimensiones (Ancho x Alto x Grosor) / Peso	2 244 mm x 1 323 mm x 91 mm / 103,6 kg	

Resolución píxeles

! Nota

- Frecuencia vertical: La pantalla del monitor funciona cambiando la imagen de la pantalla docenas de veces por segundo como una lámpara fluorescente.
La frecuencia vertical o frecuencia de actualización es el número de veces por segundo que aparece la imagen. La unidad es Hz
- Frecuencia horizontal: El intervalo horizontal es el tiempo que toma mostrar una línea horizontal.
Cuando 1 se divide por el intervalo horizontal, el número de líneas horizontales que se muestra cada segundo es la frecuencia horizontal. La unidad es kHz

Modo compatible con VGA (PC)

Resolución píxeles	Frecuencia horizontal (kHz)	Frecuencia vertical (Hz)
720 x 400 / 70 Hz	31,788	70
640 x 480 / 60 Hz	31,469	59,94
800 x 600 / 56 Hz	35,156	56,25
800 x 600 / 60 Hz	37,879	60,317
1 024 x 768 / 60 Hz	48,363	60,004
1 280 x 768 / 60 Hz (RB)	47,396	59,995
1 280 x 768 / 60 Hz	47,776	59,87
1 280 x 800 / 60 Hz	49,702	59,81
1 280 x 960 / 60 Hz	60	60
1 280 x 1 024 / 60 Hz	63,981	60,002
1 360 x 768 / 60 Hz	47,712	60,015
1 440 x 900 / 60 Hz (RB)	55,469	59,901
1 440 x 900 / 60 Hz	55,935	59,887
1 680 x 1 050 / 60 Hz	65,29	59,954
1 920 x 1 080 / 60 Hz	67,5	60

Modo compatible con USB Type-C

Resolución píxeles	Frecuencia horizontal (kHz)	Frecuencia vertical (Hz)
640 x 480 / 60 Hz	31,469	59,94
800 x 600 / 56 Hz	35,156	56,25
800 x 600 / 60 Hz	37,879	60,317
1 024 x 768 / 60 Hz	48,363	60,004
1 280 x 768 / 60 Hz (RB)	47,396	59,995
1 280 x 768 / 60 Hz	47,776	59,87
1 280 x 800 / 60 Hz	49,702	59,81
1 280 x 960 / 60 Hz	60	60
1 280 x 1 024 / 60 Hz	63,981	60,002
1 360 x 768 / 60 Hz	47,712	60,015
1 440 x 900 / 60 Hz (RB)	55,469	59,901
1 440 x 900 / 60 Hz	55,935	59,887
1 680 x 1 050 / 60 Hz	65,29	59,954
1 920 x 1 080 / 60 Hz	67,5	60
640 x 480 progresivo / 59 Hz 4:3	31,469	59,94
640 x 480 progresivo / 60 Hz 4:3	31,5	60
720 x 480 progresivo / 60 Hz 4:3	31,5	60
720 x 480 progresivo / 60 Hz 16:9	31,5	60
1 280 x 720 progresivo / 59 Hz 16:9	44,955	59,939
1 280 x 720 progresivo / 60 Hz 16:9	45	60
1 440 x 480 progresivo / 60 Hz 4:3	31,5	60
1 440 x 480 progresivo / 59 Hz 16:9	31,469	59,94
1 440 x 480 progresivo / 60 Hz 16:9	31,5	60
1 920 x 1 080 progresivo / 59 Hz 16:9	67,432	59,939
1 920 x 1 080 progresivo / 60 Hz 16:9	67,5	60

Resolución píxeles	Frecuencia horizontal (kHz)	Frecuencia vertical (Hz)
720 x 576 progresivo / 50 Hz 4:3	31,25	50
720 x 576 progresivo / 50 Hz 16:9	31,25	50
1 280 x 720 progresivo / 50 Hz 16:9	37,5	50
1 440 x 576 progresivo / 50 Hz 16:9	31,25	50
1 920 x 1 080 progresivo / 50 Hz 16:9	56,25	50
1 920 x 1 080 progresivo / 23 Hz 16:9	26,973	23,976
1 920 x 1 080 progresivo / 24 Hz 16:9	27	24
1 920 x 1 080 progresivo / 25 Hz 16:9	28,125	25
1 920 x 1 080 progresivo / 29 Hz 16:9	33,716	29,97
1 920 x 1 080 progresivo / 30 Hz 16:9	33,75	30
3 840 x 2 160 / 60 Hz	135	60
3 840 x 2 160 / 50 Hz	112,5	50
3 840 x 2 160 / 30 Hz	67,5	29,97
3 840 x 2 160 / 25 Hz	56,25	25
3 840 x 2 160 / 24 Hz	54	23,982

Modo compatible con HDMI / OPS

Resolución píxeles	Frecuencia horizontal (kHz)	Frecuencia vertical (Hz)
640 x 480 / 60 Hz	31,469	59,94
800 x 600 / 60 Hz	37,879	60,317
1 024 x 768 / 60 Hz	48,363	60,004
1 280 x 768 / 60 Hz (RB)	47,396	59,995
1 280 x 768 / 60 Hz	47,776	59,87
1 280 x 800 / 60 Hz	49,702	59,81
1 280 x 960 / 60 Hz	60	60
1 280 x 1 024 / 60 Hz	63,981	60,002
1 360 x 768 / 60 Hz	47,712	60,015
1 440 x 900 / 60 Hz (RB)	55,469	59,901
1 440 x 900 / 60 Hz	55,935	59,887
1 680 x 1 050 / 60 Hz	65,29	59,954
1 920 x 1 080 / 60 Hz	67,5	60
720 (1 440) x 480 entrelazado	15,734	59,939
480 progresivo / 59 Hz	31,469	59,94
480 progresivo / 60 Hz	31,5	60
720 (1 440) x 576 entrelazado	15,625	50
576 progresivo / 50 Hz	31,25	50
720 progresivo / 60 Hz	45	60
720 progresivo / 59 Hz	44,955	59,94
720 progresivo / 50 Hz	37,5	50

Resolución píxeles	Frecuencia horizontal (kHz)	Frecuencia vertical (Hz)
1 080 entrelazado / 60 Hz	33,75	60
1 080 entrelazado / 59 Hz	33,716	59,94
1 080 entrelazado / 50 Hz	28,125	50
1 080 progresivo / 60 Hz	67,5	60
1 080 progresivo / 50 Hz	56,25	50
1 080 progresivo / 30 Hz	33,75	30
1 080 progresivo / 29 Hz	33,716	29,97
1 080 progresivo / 25 Hz	28,125	25
1 080 progresivo / 24 Hz	27	24
1 080 progresivo / 23 Hz	26,973	23,976
3 840 x 2 160 / 60 Hz	135	60
3 840 x 2 160 / 50 Hz	112,5	50
3 840 x 2 160 / 30 Hz	67,5	29,97
3 840 x 2 160 / 25 Hz	56,25	25
3 840 x 2 160 / 24 Hz	54	23,982

Licencia

Las licencias compatibles pueden variar según el modelo. Visite www.lg.com para obtener más información sobre licencias.



Los términos HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, la Imagen comercial de HDMI (Trade dress) y los logotipos de HDMI son marcas comerciales o marcas registradas de HDMI Licensing Administrator, Inc.



This product qualifies for ENERGY STAR®.

Changing the factory default configuration and settings or enabling certain optional features and functionalities may increase energy consumption beyond the limits required for ENERGY STAR® certification.

Refer to ENERGYSTAR.gov for more information on the ENERGY STAR® program.

Los números de modelo y de serie del producto se encuentran ubicados en su parte posterior. Regístrelos en el siguiente espacio por si alguna vez necesita recurrir al servicio técnico.

MODELO

N.º DE SERIE

Un ruido temporal es normal cuando se enciende o se apaga el dispositivo.